

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م

تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

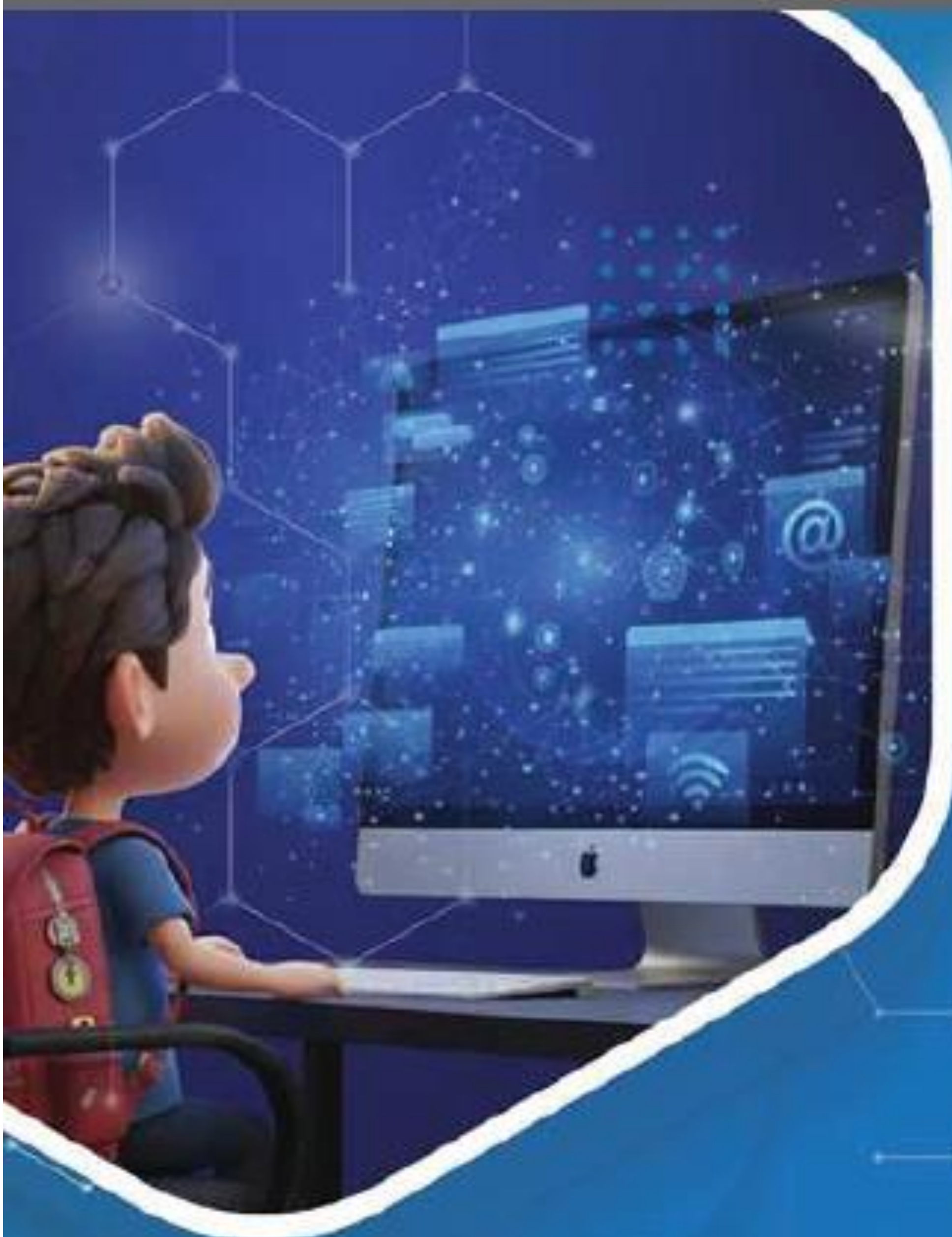
توجيه الكمبيوتر و تكنولوجيا المعلومات — كراسة الحصة للصف الرابع الابتدائي

ادارة طلخا التعليمية — الفصل الدراسي الثاني

المدرسة .... اسم التلميذ ....

الفصل ....

قائمة المحتويات



الوحدة الثالثة

المواطن الرقمي فى عالم الإنترنت

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الوحدة الثالثة:المواطن الرقمي فى عالم الإنترنت

الدرس الأول: التطبيقات التكنولوجية في حياتنا.

أهلاً بكم أصدقائي !هل فكرتم يومًا كيف تساعدنا التكنولوجيا في عمل أشياء كثيرة في حياتنا بطرق أسهل وأسرع؟ مثل التسوق، أو التواصل مع الأقارب، أو التعلم!سنتعرف معًا على كيف تكون هذه الأدوات مفيدة لنا وللمجتمع من حولنا

كيف تساعدنا الأدوات الرقمية؟

هناك أشخاص مبدعون يستخدمون أنواعًا مختلفة من الأدوات الرقمية لابتكار حلول عملية تساعد الناس في حياتهم اليومية.. هم يعملون علي تصميم تطبيقات ومواقع إلكترونية مفيدة.. من أمثلة هذه المساعدة:

ا- تسهيل الحصول على الخدمات : يمكن تصميم تطبيقات تساعد الأشخاص في الحصول على الخدمات التي يحتاجونها بسهولة .مثال: إذا واجه شخص صعوبة في دفع فواتيره، يمكنه استخدام تطبيق ليحصل على المساعدة من المكان المختص بذلك.

٢- تسهيل السفر والترفيه : لقد جعلت الأدوات الرقمية الكثير من الأمور أسهل مما نتخيل.

- يمكننا حجز تذاكر الطائرات والقطارات عبر الإنترنت.

- يمكننا حجز تذاكر لزيارة المتاحف والمواقع الأثرية بضغطة زر واحدة.

- أصبحت المعلومات المفيدة متاحة للجميع بسهولة.

٣- تحسين التواصل: تساعد التكنولوجيا الناس على التواصل بشكل أفضل، مما يساعد في بناء علاقات جيدة وحل المشكلات.

الفكرة الرئيسية :-

عندما نستخدم التكنولوجيا بطريقة إيجابية، فإنها تساعدنا على أن نكون أكثر نجاحًا في حياتنا، وتساعد المجتمعات على التطور.

التطبيق العملي :-

عزيزي الطالب...

بمساعدة معلمك قم باستعراض المواقع والخدمات التى تقدمها الدولة المصرية للمواطن نع شبكة الإنترنت.

-حجز تذاكر القطارات

- مكتبة الاسكندرية

- موقع المتحف المصري الكبير....(   ).



الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	يمكن استخدام الأدوات الرقمية لإيجاد حلول للمشكلات اليومية	( )
٢-	التكنولوجيا تجعل دفع الفواتير أكثر صعوبة	( )
٣-	يمكن من خلال التطبيقات الحصول على المساعدة من المؤسسات المختصة	( )
٤-	حجز تذاكر الطائرة لا يمكن أن يتم عبر الإنترنت	( )
٥-	سهلت الأدوات الرقمية عملية حجز تذاكر زيارة المتا حف	( )
٦-	التكنولوجيا تضر الناس دائمًا ولا تفيدهم	( )
٧-	التواصل الجيد بين الناس يساعد في تكوين علاقات جيدة	( )
٨-	المعلومات أصبحت أكثر صعوبة في الحصول عليها بسبب الإنترنت	( )
٩-	يمكن أن تستفيد المجتمعات من الحلول الرقمية	( )
١٠-	الأدوات الرقمية تسهل علينا إنجاز المهام اليومية	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ما الهدف الرئيسي من استخدام الأدوات الرقمية؟
أ. لزيادة صعوبة الحياة. ب. لتسهيل المهام ومساعدة الناس.
ج. لمنع التواصل بين الناس. د. لإضاعة الوقت.

٢- كيف يمكن للتطبيق الرقمي أن يساعد شخصًا ما؟
أ. ليغني له. ب. ليحصل من خلاله على المساعدة من المكان المختص.
ج. ليشتري له ملابس. د. ليذهب به إلى المدرسة.

٣- أحد هذه الأمثلة يوضح كيف سهلت التكنولوجيا السفر:
أ. الذهاب إلى المكتبة. ب. حجز تذاكر الطائرات عبر الإنترنت.
ج. اللعب في الحديقة. د. الرسم على الورق.

من فوائد المواقع الإلكترونية :
أ. جعلت المعلومات متاحة للجميع بسهولة. ب. تمنع الناس من التحدث مع بعضهم.
ج. تجعل الطقس حارًا. د. تزيد من صعوبة التسوق.

٥- ماذا نحقق عندما نستخدم التكنولوجيا بطريقة إيجابية؟
أ. نسبب المشاكل للآخرين. ب. نساعد في تحقيق النجاح والتطور.
ج. نمنع الناس من التعلم. د. نجعل الحياة أكثر صعوبة.

٦-أي من هذه الخيارات يعتبر أداة رقمية؟
أ. كتاب ورقي. ب. قلم رصاص.
ج. تطبيق على هاتف ذكي. د. مجلة ورقية.

٧- ما المشكلة المالية التي يمكن حلها باستخدام التطبيقات الرقمية:
أ. صعوبة في الطهي. ب. صعوبة في دفع الفواتير .
ج. صعوبة في ركوب الدراجة. د. صعوبة في النوم.

٨- ما الذي يمكننا حجز تذاكر له عبر الإنترنت :
أ. زيارة المتاحف والمواقع الأثرية. ب. شراء الخضار من البقال.
ج. اللعب بالكرة. د. السباحة في البحر.

٩- كيف تساعد التكنولوجيا في تحسين التواصل بين الناس؟
أ. تمنع الناس من التحدث. ب. تسهل بناء العلاقات الجيدة وحل المشكلات.
ج. تجعل التواصل أكثر صعوبة. د. تزيد من سوء الفهم بين الناس.

١٠- ما الفائدة من التطبيقات التي تصمم لخدمة المجتمع؟
أ. إضاعة الوقت والمال. ب. مساعدة المجتمعات على التطور وحل مشكلاتها .
ج. زيادة صعوبة الحياة. د. منع الناس من مساعدة بعضهم.

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- (   )

٢ - (   ).

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الدرس الثاني: المواطنة الرقمية: حقوقي ومسؤولياتي على الإنترنت.

هل أنت مستعد لتكون مواطناً رقمياً صالحاً؟ الآن بعد أن أصبحت تستخدم التكنولوجيا والإنترنت في دراستك ولعبك، فأنت لست مستخدمًا عاديًا، بل أنت مواطن رقمي!



المواطنة الرقمية :

هي قدرتك على استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية، ومسؤولة، وآمنة .هذا يعني أنك تعرف حقوقك وواجباتك(مسؤولياتك)على الإنترنت

بصمتك الرقمية ...سجل أعمالك

هل تعلم أن كل شيء تفعله على الإنترنت يترك وراءه أثرًا؟
هذا الأثر يسمى البصمة الرقمية

البصمة الرقمية :-

هي كل ما تفعله أو تشاركه أو يشاركه الآخرون عنك على الإنترنت
(مثل المواقع التي تزورها، الصور التي تنشرها، أو التعليقات التي تكتبها)

تذكر...

من المهم جدًا أن تكون بصمتك الرقمية إيجابية !لذلك،
يجب ألا تشارك معلوماتك أو معلومات غيرك بطريقة غير آمنة أو غير مسؤولة.

حقوقك ومسؤولياتك الرقمية:

مثلما لديك حقوق في المدرسة والمنزل، لديك حقوق ومسؤوليات على الإنترنت:

مسؤولياتك(ما عليك فعله)	حقوقك(ما لك)
احترام الملكية الفكرية: يجب ألا تقوم بنسخ أو سرقة محتوى شخص آخر)مثل قصة أو أغنية(بهدف مشاركته أو بيعه.تجنب القرصنة!	حق الحماية : لا يجوز لأي شخص أن ينسخ بصمتك الرقمية أو يشارك فيديوهات أو صورًا لك دون إذنك.
التفاعل الإيجابي: كن مهذبًا دائمًا مع الجميع على الإنترنت، وعبر عن آرائك بأفكار إيجابية.	حق التعبير الإيجابي: لديك الحق في التعبير عن آرائك وأفكارك بمساعدة أسرتك ومعلمك، وبشكل لا يسيء للآخرين.
الاستخدام الحكيم: تأكد من أن ما تشاهده مفيد، وأنك توازن بين وقتك على الإنترنت ووقتك مع أصدقائك وعائلتك.	حق الوصول الآمن: لديك الحق في استخدام الإنترنت بأمان عندما تحتاج إليه، ويجب أن تلتزم باحترام القانون.

قواعد الاستخدام الآمن:

١-استخدم كلمات مرور قوية.
٢-لا تصدق كل ما تجده، وثّق المراجع والمعلومات.
٣- راقب الوقت الذي تمضيه على الإنترنت.

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب، باستخدام برنامج Microsoft Word ...اكتب موضوعًا قصيرًا حول كيف «أحافظ على بصمتي الرقمية نظيفة وإيجابية؟ »

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	البصمة الرقمية هي كل ما تفعله عبر الإنترنت ، ومن المهم أن تكون بصمة إيجابية	( )
٢-	المواطنة الرقمية هي مجرد معرفة كيفية استخدام الكمبيوتر	( )
٣-	اذا رفعت مقطوع فيديو من تصميمك، فمن حقك أن تطلب حمايته ضد القرصنة.	( )
٤-	لا يهم إن كنت تستخدم كلمة مرور ضعيفة طالما أنك لا تشاركها	( )
٥-	القرصنة تعني أن تقوم بنسخ محتوى شخص آخر بهدف مشاركته أو بيعه.	( )
٦-	لست بحاجة لتوثيق المراجع التي تجدها على الإنترنت؛ فكلها صحيحة.	( )
٧-	من مسؤوليتك أن تتأكد أن المحتوى الذي تشاهده لا يسبب لك التوتر.	( )
٨-	يمكنك التعبير عن آرائك على الإنترنت بأي طريقة، حتى لو أساءت للآخرين	( )
٩-	من حقك أن تستخدم الإنترنت عندما تحتاج إليه، ولكن في ظل احترام القانون.	( )
١٠-	يجب أن تختار المواقع الإلكترونية التي تزورها بحكمة وتستخدم برامج مُحدَّثة	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ما هو التعريف الصحيح للمواطنة الرقمية؟
أ. قضاء وقت طويل على الإنترنت.   ب. القدرة على استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية ومسؤولة وآمنة.
ج. مشاهدة مقاطع فيديو فقط.   د. مشاركة كل المعلومات الشخصية.
٢- الأشياء التي تفعلها على الإنترنت وتترك أثرًا تسمي.....
أ. كلمة المرور.   ب. الحقوق.
ج. المسؤوليات.   د. البصمة الرقمية.
٣- أحد أهم المسؤوليات تجاه المحتوى على الإنترنت هو:
أ. نشره فورًا.   ب. احترام حقوق الملكية الفكرية وتجنب القرصنة.
ج. عدم توثيق أي مراجع.   د. استخدامه لإيذاء الآخرين.
٤- عند التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت، يجب عليك:
أ. التعبير عن آرائك بشكل مسيء.   ب. تجاهلهم.
ج. إظهار سلوك إيجابي والتعامل باحترام.   د. طلب معلوماتهم الشخصية.
٥- ما الذي يجب أن تفعله عندما تجد معلومات في بحثك؟
أ. تجاه ل المصدر.   ب. استخدامها دون سؤال.
ج. تأكيد وتقييم وتوثيق المراجع التي تجدها.   د. نشرها فورًا على أنها صحيحة.
٦- ما هو أحد حقوقك كمواطن رقمي؟
أ. سرقة المحتوى من الإنترنت.   ب. الحق في الحماية وعدم نسخ بصمتك الرقمية دون إذنك.
ج. إهمال وقتك مع العائلة.   د. نشر صور الآخرين.
٧- ماذا يعني استخدام الإنترنت بأمان؟
أ. استخدام كلمة مرور بسيطة.   ب. زيارة أي موقع عشوائي.
ج. استخدام برامج مُحدَّثة ووضع كلمات مرور قوية.   د. عدم مراقبة الوقت الذي تمضيه.
٨- ماذا ينتج عن عدم احترام حقوق الملكية الفكرية؟
أ. التفاعل الإيجابي.   ب. توثيق المراجع.
ج. القرصنة.   د. البصمة الرقمية النظيفة.
٩- ما الذي يعد مثالاً على المسؤولية عند استخدام الإنترنت؟
أ. التعبير عن رأيك.   ب. التأكد من تحقيق توازن بين استخدام الإنترنت والتواصل الشخصي.
ج. استخدام التكنولوجيا وقت الحاجة.   د. مشاهدة أي شيء عشوائيًا.
١٠- من المهم جداً ألا تشارك معلوماتك ومعلومات غيرك عبر الإنترنت بطريقة:
أ. مسؤولة.   ب. غير آمنة ومسؤولة.
ج. آمنة.   د. إيجابية

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ) .

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الدرس الثالث: طرق التواصل عبر الإنترنت: المتزامن وغير المتزامن.



كيف نتواصل في عالم التكنولوجيا؟

هل فكرت يومًا في الطرق المختلفة التي تتحدث بها مع أصدقائك أو معلمك باستخدام التكنولوجيا؟ هناك طريقتان رئيسيتان للتواصل عبر الإنترنت، وكلاهما مفيد جداً!

الااتصال المتُزامِن Synchronous Communication

أداة التواصل المتزامن	كيف تعمل؟؟	الأدوات اللازمة
محادثات الفيديو Video chats	**تسمح بالتواصل المباشر مع شخص أو أكثر، حيث ترى وتسمع بعضكم البعض فوراً.**	**جهاز مزود بكاميرا وميكروفون، وتطبيق ع الهاتف أو برنامج علي الكمبيوتر**
المراسلة الفورية MI Instant Messaging	**تمكنك من إرسال رسائل نصية أو إضافة صور وفيديوهات وتصل في لحظتها**	**برنامج مراسلة فورية علي الكمبيوتر أو تطبيق علي الهاتف المحمول.**
غرف الدردشة Chat rooms	**تسمح بالتواصل بالكتابة ضمن مجموعات حول موضوع محدد، والاستجابة تكون سريعة**	**متصفح إنترنت مثل Google Chrome أو تطبيق للهاتف المحمول**



الاتصال غير المتَزامن Asynchronous Communication

هذا النوع من الاتصال لا يتطلب استجابة فورية .يمكنك إرسال رسالتك، ويستطيع الطرف الآخر قراءتها والرد عليها في أي وقت لاحق

ما هو؟ اتصال لا يتطلب استجابة فورية؛ يتم نقل المعلومات دون ضرورة تواجدكم في التوقيت نفسه.

أداة التواصل المتزامن	كيف تعمل؟؟	الأدوات اللازمة
محادثات الفيديو Video chats	**تسمح بالتواصل المباشر مع شخص أو أكثر، حيث ترى وتسمع بعضكم البعض فوراً.**	**جهاز مزود بكاميرا وميكروفون، وتطبيق ع الهاتف أو برنامج علي الكمبيوتر**

متى نستخدم كل نوع؟

نوع الاتصال	متي يتم استخدامه
المتزامن	**عند مناقشة موضوع دراسي سريع، أو تحتاج إلى إجابة فورية، أو لتبادل المعلومات والملفات البسيطة بسرعة.**
البريد الالكتروني	**عند إرسال رسالة رسمية، أو إرسال ملفات مهمة وكبة(مثل واجب رمدرسي)، أو عندما لا تحتاج إلى رد فوري.**

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... قم بإرسال أحد الملفات عبر أحد تطبيقات التواصل ....E-Mail، Whats App

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	الاتصال المتزامن يحدث في الوقت الفعلي ويتطلب استجابة فورية.	(　　)
٢-	لا يمكن استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلم بخصوص مشروع مدرسي	(　　)
٣-	يُعد البريد الإلكتروني مثالاً على الاتصال غير المتزامن.	(　　)
٤-	للتواصل المتزامن، يجب أن يكون طرفا الاتصال متواجدين في التوقيت نفسه.	(　　)
٥-	يمكن لغرف الدردشة أن تستخدم لإجراء مناقشة موضوع دراسي معين.	(　　)
٦-	المراسلة الفورية (IM) تُعد من أدوات الاتصال غير المتزامن.	(　　)
٧-	يمكن استخدام متصفحات الإنترنت مثل Google Chrome للوصول إلى غرف الدردشة.	(　　)
٨-	الاتصال غير المتزامن يتطلب استجابة فورية من الطرف الآخر	(　　)
٩-	محطات الفيديو تسمح بالتواصل المباشر مع شخص واحد أو أكثر	(　　)
١٠-	لا يمكن لتطبيق الهاتف المحمول أن يتيح لك الوصول إلى محادثات الفيديو	(　　)

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ما هو نوع الاتصال الذي يحدث في الوقت الفعلي ويتطلب استجابة فورية؟
أ. الاتصال غير المتزامن　　ب. البريد الإلكتروني
ج. الاتصال المتزامن　　د. المراسلة العادية

٢- تُعد محادثات الفيديو مثال على أي نوع من الاتصال؟
أ. الاتصال غير المتزامن　　ب. اتصال تقليدي
ج. الاتصال المتزامن　　د. الرسائل المسجلة

٣- أفضل وسيلة لإرسال رسالة رسمية إلى معلمك أو للجهات الحكومية هي:
أ. المراسلة الفورية　　ب. محادثات الفيديو
ج. البريد الإلكتروني　　د. غرف الدردشة

٤- تُستخدم غرف الدردشة (Chat rooms) غالباً لإجراء:
أ. محادثات شخصية طويلة　　ب. إرسال واجبات رسمية
ج. مكالمات هاتفية　　د. مناقشة موضوع دراسي أو فكرة محددة

٥- أي من الأدوات التالية لا تتطلب تواجدك أنت والمستلم في نفس التوقيت؟
أ. المراسلة الفورية　　ب. محادثات الفيديو
ج. البريد الإلكتروني　　د. المكالمات التليفزيونية المباشرة

٦- ما هي الأداة اللازمة لإجراء محادثات الفيديو؟
أ. مسجل صوت فقط　　ب. جهاز مزود بكاميرا وميكروفون
ج. جهاز فاكس　　د. قلم وورقة

٧- يسمح لك الاتصال المتزامن ب:
أ. إرسال رسالة رسمية طويلة　　ب. إرسال ملف والرد عليه في اليوم التالي
ج. قراءة مقالات تعليمية　　د. تبادل المعلومات والملفات بين شخصين أو أكثر دون تأخير

٨- برنامج تطبيق الهاتف المحمول هو تطبيق يعمل على الجهاز يتيح لك الوصول المباشر إلى
أ. الطبخ والوصفات فقط　　ب. البريد الإلكتروني وصفحات التواصل ومحادثات الفيديو
ج. الكتب المدرسية الورقية　　د. الرياضة البدنية

٩- ما هو نوع الاتصال الذى يتم من خلاله ارسال ملف رقمي أو برنامج تعليمي مسجل؟
أ. اتصال متزامن　　ب. اتصال غير متزامن
ج. محادثة فيديو　　د. مراسلة فورية

١٠- تعد المراسلة الفورية (Instant messaging IM) مثالاً على:
أ. الاتصال غير المتزامن　　ب. الاتصال المتزامن
ج. البريد الإلكتروني الرسمي　　د. المراسلات البطيئة

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- (   )

٢ - (   ).

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....



الدرس الرابع: أدوات التواصل الرقمي.

لقد تعلمنا فى الدرس السابق أنواع التواصل (المتزامن وغير المتزامن).
الآن، لنتعلم كيف نستخدم كل أداة بطريقة صحيحة ومسؤولة، وهو السلوك المهذب على الإنترنت

إجراء محادثات الفيديو

تخيل أنك في غرفة صف افتراضية! هذه بعض القواعد المهمة لتبدو مرتبًا ومهذباً:

- تشغيل الكاميرا والميكروفون: عند بدء المحادثة، تأكد من تشغيل الميكروفون والكاميرا (بعد الحصول على إذن).
- احترام الآخرين: عندما يتحدث شخص آخر، أغلق الميكروفون الخاص بك. هذا يمنع الضوضاء من الوصول إلى الآخرين.
- المظهر اللائق: إذا كانت الكاميرا تعمل، ارتدِ ملابس مناسبة وتصرف كما لو كنت في مكان عام.
- الخلفية الآمنة: تأكد من عدم وجود أي شيء في خلفيتك)مثل عنوان منزلك أو معلومات شخصية(يمكن أن يراه المشاركون الآخرون.

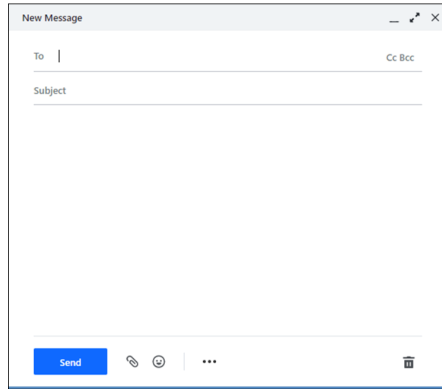
للانضمام: عليك النقر على الرابط ثم الانتظار حتى يسمح لك الشخص المسؤول «بالدخول» إلى المحادثة.

المراسلة الفورية وغرف الدردشة

هذه طريقة سريعة وممتعة للتواصل، لكن يجب أن نكون مهذبين:

- كن مهذباً: سواء كنت في غرفة دردشة أو ترسل رسالة فورية، كن مهذباً وإيجابياً في كلامك.
- استخدم العبارات القصيرة: المراسلة الفورية وسيلة غير رسمية تستخدم فيها عبارات قصيرة بدلاً من الجمل الكاملة.
- التحلي بالأخلاق: يمكنك استخدام الرموز والصور، ولكن تحلَّ بالأخلاق في التعامل مع الآخرين دائمًا.
- تذكر: أي شخص لديه حق الوصول إلى غرفة الدردشة سيكون قادراً على قراءة رسالتك.





استخدام البريد الإلكتروني

البريد الإلكتروني هو الأداة الأفضل للمواقف الأكثر رسمية، مثل مراسلة معلمك أو التعامل مع جهة رسمية.

•كتابة العناوين:

- اكتب عنوان بريد المرسل إليه(الشخص الذي ترسل له) في خانة «To»
- قدم معلومات واضحة عن موضوع الرسالة في سطر «الموضوع» Subject مثلاً واجب درس المواطنة الرقمية.

عزيزي الطالب... عند القيام بمراسلة معلمك أو احد اصدقائك يجب عليك اتباع الاجراءات التالية:

•احترام القواعد: عند كتابة الرسالة، تأكد من استخدام القواعد النحوية الصحيحة.
•التحية والختام: كن مهذباً وواضحاً، وابدأ رسالتك بتحية واختمها بتحية ختامية.
•تأكد من المرفقات: إذا كنت سترسل ملفات)مرفقات(، تأكد من أنها آمنة ودقيقة خالية من الفيروسات وصحيحة

التطبيق العملي: عزيزي الطالب... اكتب رسالة بريد إلكتروني رسمية قصيرة موجهة لمعلمك، تتضمن ما يلى:

•الموضوع Subject:سؤال عن موعد تسليم مشروع الوحدة.
•محتوى الرسالة: ابدأ بعبارة تحية مناسبة، واطلب فيها موعد تسليم المشروع، واختم بعبارة ختام مناسبة (مثل: شكراً لوقتك، مع خالص تحياتي).

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	عند إجراء محادثة فيديو، يجب أن تتصرف كما لو كنت موجودًا في مكان عام	( )
٢-	المراسلة الفورية هي وسيلة رسمية يتم فيها استخدام الجمل الكاملة	( )
٣-	يجب أن تحتوي رسالة البريد الإلكتروني على عبارات تحية وختام مهذبة	( )
٤-	يمكنك أن تترك الكاميرا مفتوحة في محادثات الفيديو حتى لو كنت لا ترتدي ملابس مناسبة	( )
٥-	البريد الإلكتروني مناسب لمراسلة معلمك أو مدير مدرستك	( )
٦-	من المهم إغلاق صوت الميكروفون عند عدم التحدث في محادثات الفيديو	( )
٧-	يمكنك استخدام الرموز والصور في رسائل المراسلة الفورية	( )
٨-	خانة »To« في البريد الإلكتروني هي مخصصة لكتابة موضوع الرسالة	( )
٩-	في غرف الدردشة، تكون رسالتك خاصة ولا يراها إلا المرسل إليه	( )
١٠-	من المهم التأكد من أن المرفقات التي ترسلها عبر البريد الإلكتروني آمنة ودقيقة	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- إذا كنت تجري محادثة فيديو مع زملائك، متى يجب عليك إغلاق الميكروفون؟
أ. عند دخول المحادثة　　ب. عند خروجك من المحادثة
ج. عندما يأتي دور شخص آخر للتحدث　　د. طوال مدة المحادثة

٢- تُعد المراسلة الفورية وسيلة تواصل.
أ.رسمية جداً .　　ب. معقدة
ج. غير رسمية　　د. بطيئة

٣- أين يتم وضع عنوان البريد الإلكتروني للشخص الذي ترسل له الرسالة؟
أ. في سطر الموضوع　　ب. في خانة CC
ج. في خانة To　　د. في نهاية الرسالة

٤- عند كتابة رسالة بريد إلكتروني، يجب عليك استخدام
أ. الرموز والعبارات العامية　　ب. القواعد النحوية الصحيحة والتحية والختام
ج. الكثير من الصور المتحركة　　د. كلمات غير واضحة

٥- ما الذي يجب أن تتأكد من عدم وجوده في الخلفية إذا كانت الكاميرا قيد التشغيل في محادثة الفيديو؟
أ. كتب مدرسية　　ب. نباتات زينة
ج. لون موحد　　د. معلومات شخصية أو عنوان منزلك

٦- ما الإجراء الذي يجب أن تتخذه إذا رغبت في الانضمام إلى محادثة فيديو؟
أ. الدخول مباشرة　　ب. مغادرة الغرفة
ج. النقر على الرابط والانتظار حتى يتم السماح لك بالدخول　　د. إغلاق الكاميرا مباشرة

٧- في غرف الدردشة، من يستطيع قراءة رسائلك؟
أ. الشخص الذي أرسلت له الرسالة فقط.　　ب. أنت فقط.
ج. أي شخص لديه حق الوصول إلى غرفة الدردشة　　د. معلمك فقط.

٨- ما هو الغرض الأساسي من استخدام البريد الإلكتروني؟
أ. إرسال رموز ترفيهية　　ب. المواقف الرسمية الأكثر شيوعًا
ج. محادثات سريعة وفورية　　د. مشاركة مقاطع فيديو عشوائية.

٩- ما الذي يجب عليك فعله عند استخدام المراسلة الفورية؟
أ. استخدام جمل كاملة ورسمية جداً　　ب. نشر معلومات عن الآخرين
ج. التحلي بالأخلاق في التعامل مع الآخرين　　د. إرسال ملفات كبيرة دون سابق إنذار

١٠- ما هو الجزء الذي يجب أن يقدم معلومات واضحة عن محتوى رسالة البريد الإلكتروني؟
أ. Toخانة .　　ب. سطر الموضوع Subject
ج. عبارة التحية　　د. نص الرسالة

النشاط

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ).

اليوم :	التاريخ :	الحصة : ....

الدرس الخامس: أدواتي في التعلم عبر الإنترنت.

هل تعلم أن التعلم لم يعد فقط داخل الفصل الدراسي؟ يمكنك الآن أن تتعلم وتتواصل مع معلميك وزملائك، وتجري التجارب، وتكتشف الكث من المعلومات وأنت في منزلك! هذا بفضل بيئات ومصادر التعلم عبر الإنترنت

بيئات التعلم عبر الإنترنت Online learning environments

تخيل أن بيئة التعلم هي فصلك الدراسي على الإنترنت!

- ما هي؟ هي منصات تسمح للمعلمين والتلاميذ بالتواصل مع بعضهم البعض وتقديم الدروس وتحميل الاختبارات والواجبات المنزلية



مثال: منصة Edmodo

كيف تساعدنا؟ تمكنك من التواصل مع معلمك، ونشر المهام الدراسية بعد إكمالها، وتحميل دروس واختبارات من المعلم.





مصادر التعلم عبر الإنترنت Online learning sources

إذا كنت تبحث عن معلومة جديدة، فهذه المصادر هي مكتباتك الضخمة ع الإنترنت! يجب أن نعتمد دائمًا ىع المصادر الموثوقة

المصادر	نوعه و فوائده	مميزاته
بنك المعرفة المصري EKB	مكتبة الكترونية ضخمه في مصر	تحتوي ع مصادر ومواضيع متنوعة (مقالات فيديوهات)في كل المجالات
فلابي Vlab	منصة معمل افتراضي تفاعلية	تمكن التلاميذ والمعلمين من إجراء تجارب عملية ممتعة، مما يجعل التعلم تفاعلياً وليس مجرد معلومات
مصمم خرائط تفاعلي Interactive Mapmaker	أداة مجانية تعمل على الأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة	يوفر أدوات لرسم الخرائط عبر الإنترنت، ويسمح بجمع البيانات والبحث فيها باستخدام الخرائط.(يمكنك الاستعانة بمعلمك أو معلم مادة الدراسات الاجتماعية).

التطبيق العملي: عزيزي الطالب... بمساعدة معلمك استخدم أحد المصادر الرقمية الموثوقة فى مساعدتك على التعلم

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	بيئات التعلم عبر الإنترنت تسمح للمعلمين بتقديم دروس افتراضية للتلاميذ.	( )
٢-	يُعد بنك المعرفة المصري مثالاً على بيئة التعلم عبر الإنترنت بدلاً من مصدر التعلم. Vlab	( )
٣-	هي منصة تسمح للتلاميذ بإجراء تجارب عملية في بيئة تفاعلية.	( )
٤-	المصادر الموثوقة عبر الإنترنت لا تُعد مهمة للبحث وجمع البيانات.	( )
٥-	يمكن للتلاميذ استخدام منصة Edmodo للتواصل مع معلميهم ونشر مهامهم الدراسية	( )
٦-	يحتوي بنك المعرفة المصري على مصادر باللغة الإنجليزية فقط.	( )
٧-	يمكنك استخدام بيئات التعلم عبر الإنترنت للبحث عن معلومات حول الحيوانات والعلوم.	( )
٨-	مصمم الخرائط التفاعلي يُعد أداة للمراسلة الفورية بين الطلاب.	( )
٩-	التعلم عبر الإنترنت يقتصر على قراءة المقالات المكتوبة فقط.	( )
١٠-	يمكنك من خلال بنك المعرفة المصري البحث والاطلاع على موضوعات مختلفة.	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- أي من المنصات التالية تُعد مثالاً على بيئات التعلم عبر الإنترنت؟

أ. Paint. ب. E-mail.

ج. Edmodo. د. What›s APP.

٢- كل مما يلى يمكن أن تقدمة بيئات التعلم عبر الإنترنت ماعدا.

أ. دروس في الرياضيات المتقدمة. ب. تجارب عملية فقط.

ج. مواضيع متنوعة مثل الحيوانات والعلوم والتاريخ والجغرافيا. د. كتابة الملفات.

٣- الميزة الأساسية لمنصة Vlab هي أنها تتيح للتلاميذ.

أ. تحمي ل الاختبارات المدرسية. ب. التواصل مع الأهل فقط.

ج. إجراء تجارب عملية في بيئة تفاعلية. د. قراءة الكتب الورقية.

٤- يعد بنك المعرفة المصري EKB

أ. تطبيق مراسلة فورية. ب. أداة لرسم الصور فقط.

ج. المكتبة الإلكترونية الأولى في مصر التي تحوي مصادر متنوعة. د. برنامج لتشغيل الألعاب.

٥- ما هو الغرض من استخدام مصمم الخرائط التفاعلي Mapmaker ؟

أ. مشا هدة الأفلام الترفيهية. ب. إجراء مكالمات فيديو.

ج. رسم الخرائط عبر الإنترنت والبحث باستخدام البيانات. د. تحميل واجبات الرياضيات.

٦- ما الذي يمكن للمعلّمين تقديمه عبر بيئات التعلم مثل Edmodo ؟

أ. ألعاب فيديو فقط. ب. دروس افتراضية وتحميل الاختبارات والواجبات.

ج. التواصل مع مديري المدارس فقط. د. إرسال بريد إلكتروني.

٧- ما هي الصفة الأهم التي يجب أن تتميز بها أدوات التعلم الرقمية التي نستخدمها؟

أ. أن تكون ملونة. ب. أن تحتوي على صور.

ج. أن ت كون موثوقة وآمنة. د. أن تكون مخصصة للمعلمين فقط.

٨- يمكنك الوصول إلى الموضوعات والمقالات ومقاطع الفيديو في بنك المعرفة المصري بمجرد.

أ. إرسا ل طلب رسمي. ب. الضغط على المصدر.

ج. زيارة المدرسة. د. استخدام تطبيق خارجي.

٩- تسمح بيئات التعلم عبر الإنترنت بالتواصل بين المعلمين والتلاميذ:

أ. فقط عندما يكونون في نفس المكان. ب. بغض النظر عن مكان وجودهم.

ج. عبر الهاتف الأرضي. د. في أوقات محددة صباحاً فقط.

١٠- تُصنف منصة Vlab ضمن المنصات التى تتيح للطالب:

أ. مشا هدة الصور فقط. ب. التفاعل مع المحتوى العلمي.

ج. قراء ة النصوص فقط. د. المراسلة الفورية.

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ).

اليوم :	التاريخ :	الحصة : ....

الدرس السادس: مهارات البحث الرقمي: التخطيط وتقييم المصادر.

عندما تريد البحث عن موضوع جديد ع الإنترنت، لا يجب أن تبدأ مباشرة في البحث! يجب أولاً أن تخطط لرحلة البحث لتجمع أفضل المعلومات، ثم تتأكد من أن هذه المعلومات صحيحة وموثوقة.

التخطيط لبحثك الرقمي

قبل أن تبدأ، فكر في هذه الخطوات الثلاث:

١- اختر موضوعك: فكّر في موضوع بحثك (مثلاً: الديناصورات، الفضاء، أو حماية البيئة).

- تحديد الهدف: ما هي المعلومات الأساسية التي تعرفها؟ وما هي النقاط الإضافية التي تريد تعلمها؟ اكتب بعض الملاحظات البسيطة.

٢- اختر مصادرك: حدد أنواع المصادر التي ستستخدمها.

- تذكر: البحث الرقمي قد يشمل تسجيلات صوتية، ومقاطع فيديو، وصور، وليس فقط نصوصًا مكتوبة!
- استشر: لا تتردد في استشارة معلمك أو والديك حول المصادر الصالحة التي يمكنك استخدامها.

٣- قيّم المصادر: كن مستعداً لتقييم مصادرك. هل هي موثوقة أم لا؟

تقييم المصادر: الموثوقة و غير الموثوقة

تذكر: البحث الرقمي قد يشمل تسجيلات صوتية، ومقاطع فيديو، وصور، وليس فقط نصوصًا مكتوبة!

المصادر الموثوقة (الجيدة)	المصادر غير الموثوقة (يجب الحذر منها)
ما هي؟ مقالات أو معلومات كتبها خاء وتم التحقق من صحتها.	ما هي؟ قد تجد معلومات صحيحة، لكنها تحتوي أيضاً علي آراء وأكاذيب.
مثال: بنك المعرفة المي، المواقع الرسمية الحكومية، الكتب المدرسية الرقمية.	مثال: مواقع التواصل الاجتماعي Facebook المدونات Blogs مواقع الويكي Wiki
كيفية التعامل معها: تُقدم باحترافية وبدون أخطاء لغوية. خذ ملاحظات مفصلة وتأكد من ذكر المصدر في تقريرك.	كيفية التعامل معها: عليك الحذر الشديد عند استخدام معلومات تجدها في هذه المصادر



نصيحة أثناء البحث: ركز فقط على الموضوع الذي تبحث عنه، ولا تشتت انتباهك.

اسأل نفسك دائماً: هل هذه المعلومة موثوقة؟

تنظيم تقريرك وكتابته

بعد جمع الملاحظات من المصادر الموثوقة، حان وقت كتابة التقرير بشكل منطقي ومنظَّم.

- استخدم مخططًا: حدد استخدم مخططاً لتنظيم ملاحظاتك قبل البدء بالكتابة.

هذا المخطط سيساعدك على تقديم المعلومات بطريقة منطقية.

- أجزاء المخطط الأساسية: حدد يجب أن يتضمن مخططك الأجزاء التالية:
- مقدمة: تعرض موضوع التقرير (ماذا ستبحث)؟.
- فقرات داعمة: تقدم المعلومات التي وجدتها حول الموضوع (تفاصيل بحثك).
- خاتمة: أفكار نهائية حول المعلومات التي قدمتها (ماذا تعلمت)؟

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... باستخدام برنامج Microsoft Word ، تخيل أنك ستبحث عن موضوع «أهمية حماية البيئة.»

قم بكتابة المخطط اللازم لتقريرك، والذي يتضمن:

١- المقدمة: جملة تعرض موضوع التقرير.

٢- ثلاث فقرات داعمة: لكل فقرة اكتب عنوانًا فرعيًا مثل:(أسباب تلوث البيئة، دورنا في الحماية، فوائد البيئة النظيفة)

٣- الخاتمة: جملة تلخص أهمية الموضوع.

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	يجب أن تبدأ بحثك الرقمي بالتخطيط للموضوع والتركيز.	( )
٢-	المصادر الموثوقة هي تلك التي تقدم معلومات مكتوبة باحترافية وخالية من الأخطاء الإملائية.	( )
٣-	الخاتمة في التقرير تعرض موضوع التقرير بالتفصيل.	( )
٤-	المصادر التي تجدها في المدونات Blogs دائماً موثوقة ويمكن الاعتماد عليها.	( )
٥-	الفقرات الداعمة في التقرير هي التي تقدم المعلومات والبيانات التي تم جمعها.	( )
٦-	يجب أن تهتم بالبحث عن المصادر النصية فقط، وتتجاهل التسجيلات الصوتية والفيديوهات.	( )
٧-	بعد الانتهاء من البحث، يجب أن تستخدم مخططاً لتنظيم ملاحظاتك بطريقة منطقية	( )
٨-	عندما تجد معلومة، يجب أن تسأل نفسك: هل هي موثوقة؟	( )
٩-	لا داعي لذكر المصدر في تقريرك، فالمعلومات ملك للجميع.	( )
١٠-	يمكنك استشارة والديك أو معلمك حول المصادر الموثوقة للبحث.	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ما هي أول خطوة يجب القيام بها قبل إجراء أي بحث رقمي؟
أ. البدء مباشرة في البحث.   ب. التخطيط وتحديد الموضوع والتركيز.
ج. طباعة التقرير.   د. كتابة الخاتمة.

٢- ماذا يسمى سجل الملاحظات المنظم الذي يساعدك على ترتيب أفكار التقرير؟
أ. تقرير مفصل.   ب. المصدر الموثوق.
ج. مخطط   د. خاتمة نهائية.

٣- المعلومات التي تجدها في مواقع التواصل الاجتماعي تُعتبر مصادر:.
أ. موثوقة.   ب. دقيقة.
ج. غير موثوقة.   د. احترافية.

٤- ما الذي يجب عليك الحرص على كتابته في ملاحظاتك عند استخدام مصدر موثوق؟
أ. رأيك الشخصي فقط.   ب. معلومات غير مهمة.
ج. ملاحظات مفصلة ودقيقة وذكر المصدر.   د. أكاذيب وآراء الآخرين.

٥- أي جزء من المخطط يقدم الأفكار والمعلومات التي وجدتها في البحث؟
أ. المقدمة.   ب. الفقرات الداعمة.
ج. الخاتمة.   د. سطر الموضوع.

٦- يمكن أن يتضمن البحث الرقمي مصادر غير نصية مثل:
أ. الكتب الورقية.   ب. مقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية.
ج. الرسائل البريدية العادية.   د. المخططات فقط.

٧- يجب أن تكون المصادر الموثوقة مكتوبة بطريقة:
أ. عامية وبها أخطاء.   ب. احترافية وبعناية وبدون أخطاء نحوية.
ج. قصيرة جداً.   د. غير رسمية.

٨- ما الذي يجب أن يتم التركيز عليه في المقدمة عند كتابة التقرير؟
أ. نتائج البحث النهائية.   ب. عرض موضوع التقرير باختصار.
ج. المصادر غير الموثوقة.   د. الخاتمة النهائية.

٩- ما الذي يجب أن تفعله عندما تعثر على معلومات، قبل أن تستخدمها:
أ. تبدأ في الكتابة مباشرة.   ب. تقيّمها وتتأكد من كونها موثوقة .
ج. تنشرها على مواقع التواصل.   د. تذكر رأيك الشخصي فقط.

١٠- أي من الأدوات التالية يجب استشارتها حول المصادر الصالحة للبحث؟
أ. صديق لا يعرف الموضوع.   ب. مدوّن على الإنترنت.
ج. معلمك أو أمين مكتبة المدرسة.   د. إعلان تجاري.

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

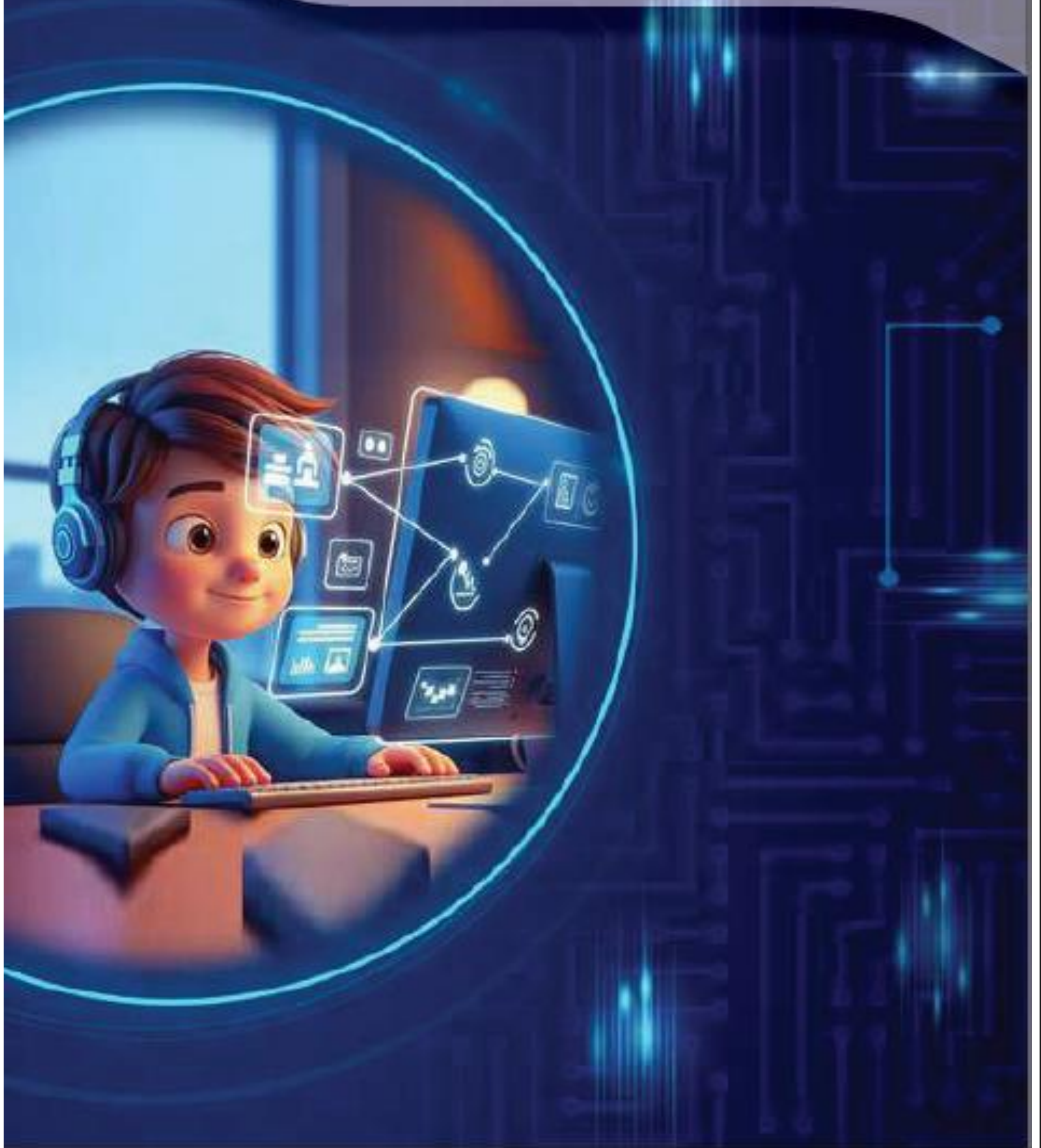
٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- (   )

٢ - (   ).


الوحدة الرابعة
مشــروعــي الرقــمي

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الدرس الأول: حل المشكلات الرقمية.

تمامًا كما في حياتنا اليومية، قد نواجه مشاكل صغيرة أو كبيرة عند استخدامنا للتكنولوجيا. أحياناً قد يبدو حل المشكلة صعبًا، لكن باتخاذ خطوات منظمة، سيصبح حل المشكلات أسهل!



التفكير في خطوات لحل المشكلات

حل المشكلات في مجال التكنولوجيا يتطلب خطوات تفكير منطقي للمشكلات التي قد تتعرض لها.

الخطوة	ماذا افعل	لماذا
١- بناء فرضية	قم بتخمين علمي (تفس مبدئي) حول كيفية حدوث المشكلة.	هذا التخمين يسمى «فرضية»، وهو نقطة البداية التي يمكنك اختبارها
٢. اختبار الفرضية	الا تخاطر بتجربة أي شيء قد يعرّض جهازك للخطر.	يجب أن يكون اختبار الفرضية آمناً ومدروساً
٣. التعلّم من الخطأ	إذا لم ينجح اختبارك، فكر: ما الخطأ الذي حدث؟ وماذا تعلمت؟	نتعلم من أخطائنا وكيفية بناء فرضية جديدة أك دقة.

تقسيم المشكلات إلى أجزاء صغيرة

قد تبدو بعض مشاكل التكنولوجيا معقدة، مثل مشكلة في اتصال الإنترنت أو تطبيق لا يعمل.

• الفكرة الأساسية : نعمل على تقسيم المشكلة الكبيرة إلى أجزاء صغيرة، ثم نقوم بحل كل جزء صغير تدريجياً.

مثال من الواقع: إذا كانت لديك مهمة كبيرة مثل «تنظيم رحلة للفصل»، قد يبدو الأمر صعبًا. لكن عندما تقسمها إلى مهام صغيرة)حدد وجهة الرحلة، حدد تاريخها، اسأل عن سعر الرحلة(، يصبح الأمر أسهل بكثير! هذا هو المبدأ الذي نتبعه في حل المشكلات التقنية الكبرى.

• عند تقسيم مشكلة تكنولوجية كبيرة : ابدأ بحل الأجزاء التي تستطيع إنجازها بمفردك، خطوة تلو الأخرى، حتى تتمكن من حل المشكلة الكبرى

طلب المساعدة

إذا كانت المشكلة التقنية معقدة جداً، لا تتردد أبداً في طلب المساعدة:

١- المعلم هو مصدرك: يمكنك طلب المساعدة من معلمك. في البداية، قد تبدو المهمة كبيرة أو المشكلة صعبة، لكن طلب المساعدة سيجعل تقسيم المشكلة إلى مهام صغيرة أسهل.

٢- ملاحظة للمهام الكبيرة: إذا كان لديك مجموعة من الأشخاص يساعدونك في حل مشكلة كبيرة، يمكنك تخصيصجزء صغير لكل واحد منهم لحله بشكل منفصل.

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... قم بطرح أحد المشكلات التى يمكن أن تتعرض لها أثناء استخدامك جهازك (الكمبيوتر- التليفون المحمول...) وكيفية حلها من خلال تطبيق منهجية تقسيم المشكلة وكتابة الفرضية:

• بناء الفرضية (التخمين): اكتب تخمينًا واحدًا حول سبب المشكلة.
• تقسيم المشكلة: اكتب خطوتين صغيرتين يمكنك القيام بهما لحل المشكلة.

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	تبدو مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أسهل عندما نقوم بتقسيمها إلى أجزاء صغيرة	( )
٢-	الفرضية هي الحل النهائي والمؤكد لكيفية حدوث المشكلة	( )
٣-	يجب أن تحاول دائمًا حل المشاكل التقنية بنفسك دون طلب المساعدة	( )
٤-	يمكن تطبيق منهجية تقسيم المشكلات على مشاكل من العالم الواقعي وليست فقط مشاكل التكنولوجيا	( )
٥-	لا يجب أن يتضمن اختبار الفرضية أي خطر على الجهاز الذي تستخدمه	( )
٦-	المعلم هو مصدر للمساعدة في تنظيم وتسهيل المهام والمشكلات الكبيرة	( )
٧-	عندما لا ينجح اختبار الفرضية، يجب أن تشعر بالإحباط وتتوقف عن المحاولة	( )
٨-	إذا كان لديك مجموعة تساعدك في حل مشكلة، يجب أن يحل كل شخص جزءًا صغيرًا من المشكلة	( )
٩-	الفرضية هي تخمين علمي حول كيفية حدوث الأشياء، ويمكن اختبارها	( )
١٠-	لا تحتاج إلى اتخاذ خطوات لحل المشكلات التقنية؛ فالحل يأتي تلقائياً	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- التخمين العلمي حول كيفية حدوث مشكلة ما يسمى:
أ. الحل النهائي. ب. التجربة.
ج. الفرضية. د. المشكلة الجزئية.

٢- عندما تكون مشكلة التكنولوجيا معقدة جداً، فإن أفضل استراتيجية لحلها هي:
أ. تجاه لها والبحث عن مشكلة أخرى. ب. تقسيمها إلى أجزاء صغيرة وحلها تدريجياً .
ج. البد ء بحلها دون تفكير. د. طلب المساعدة من أي شخص عشوائي.

٣- الهدف من اختبار الفرضية هو:.
أ. إثبات أن ك كنت محقاً دائماً. ب. معرفة إذا كانت الفرضية لم تنجح للتعلم من الخطأ.
ج. تعريض الجهاز للخطر. د. تضخيم حجم المشكلة.

٤- عندما يكون لدينا مهمة كبيرة في البداية، كيف نجعلها أسهل؟
أ. نتركها كما هي. ب. نقسمها إلى عدة مهام صغيرة .
ج. نطلب من شخص آخر حلها بالكامل. د. نشتت الانتباه عنها.

٥-إذا لم ينجح اختبارك للفرضية، فما هو أهم شيء يجب أن تتعلمه؟
أ. عدم بناء فرضيات مرة أخرى. ب. أنك لا تستطيع حل المشكلات.
ج. ما الخطأ الذي حدث وكيف يساعدك ذلك في بناء فرضية أفضل . د. أن المشكلة غير قابلة للحل.

٦- ما هو الإجراء الذي يجب تجنبه عند اختبار فرضيتك؟
أ. بناء فرضية جديدة. ب. تطبيق أي اختبار قد يعرض الجهاز للخطر .
ج. تقس يم المشكلة د. طلب المساعدة من المعلم

٧- في مهمة تنظيم رحلة، تحديد وجهة الرحلة يمثل:
أ. الفرضية. ب. المشكلة الكبرى.
ج. جزءًا صغيرًا ومقسما من المشكلة. د. الخطوة النهائية.

٨- ما الذي يجب عليك فعله عند مواجهة مشكلة معقدة في التكنولوجيا؟
أ. محاولة حلها بنفسك فقط. ب. طلب المساعدة من المعلم أو المتخصصين .
ج. الاستسلام للمشكلة. د. اللعب على الكمبيوتر.

٩- عندما تعمل مجموعة من الأشخاص على حل مشكلة كبيرة، كيف يمكن تنظيم العمل؟
أ. يعمل الجميع على الجزء نفسه.. ب. تخصيص جزء صغير لكل فرد ليحله.
ج. لا يشارك أحد. د. يقوم شخص واحد بحل كل شيء.

١٠- حل المشكلات يتطلب:
أ. العشوائية. ب. اتخاذ خطوات للتفكير فيها وحلها.
ج. إضاعة الوقت. د. قراءة الروايات

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ).

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الدرس الثاني: تقديم المعلومات.

عندما نريد تقديم معلوماتنا أو الإعلان عن فكرة ما بشكل جذاب، فإننا نستخدم أدوات رقمية ونصمم ملصقًا ا أو لوحة إعلانية. لنتعلم الأدوات وكيفية التصميم الجيد!



الأدوات الرقمية التقديم المعلومات

حزمة برامج Microsoft 365 تقدم لنا خيارات ممتازة لتصميم الملصقات واللوحات الإعلانية:

- **برنامج العروض التقديمية(PowerPoint): رائع لتصميم شرائح العرض السهلة والسريعة.**
- **معالج الكلمات (Word): يستخدم لكتابة النصوص، ويمكن استخدامه لتصميم ملصقات بسيطة**
- **برنامج النشر المكتبي (Publisher): هو برنامج احترافي لتصميم الملصقات والنشرات الإعلانية بشكل منظم**

ملاحظة:

للوصول إلى هذه البرامج، يجب أن يكون لديك حزمة Microsoft 365 علي الجهاز رقمي، وتأكد من تحديث جهازك لي تستطيع تنزيل البرنامج الذي سيتم تنزيله.

المفاهيم الرقمية التى يجب أخذها فى الاعتبار عند التصميم

عند تصميم ملصقك، يجب أن تفكر في هذه العناصر لتجعله جذاباً وسهل القراءة.

المفهوم	ماذا نعني	نصيحة المصمم
الهوامش (Margins)	هي المساحة الفارغة حول أطراف الملصق أو اللوحة الإعلانية	اترك هامشاً ثابتاً (مثل ٢.٥ سم). إذا كانت الأطراف مليئة جداً، ستبدو اللوحة مزدحمة وغير جذابة.
نوع الخط وحجمه	يجب أن يتمكن جمهورك من قراءة معلوماتك بسهولة	البساطة هي الخيار الأفضل. تجنب الخط المعقد الذي يشتت الانتباه ويصعب قراءته.
الألوان	هي التي تساعدك في إيصال رسالتك وتلفت النظر	ملاحظة: الأفضل استخدام أقل من ثلاثة ألوان في الملصق. ويجب أن تأخذ لون الخلفية في الاعتبار عند اختيار لون الخط.
الصور	هي الصور التي تستخدمها لتتناسب مع المحتوى	استخدم صورًا واضحة وذات جودة عالية وملائمة للموضوع

التطبيق العملي: عزيزي الطالب... صمم ملصقا إلكترونيا حول أحد الموضوعات التالية(المتحف المصري الكبير- أهمية ترشيد الموارد – المحافظة علي البيئة مراعيًا الهوامش (المساحات الفارغة) وكيف تجعل اللوحة الإعلانية أجمل وأكثر تنظيما.

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	الهوامش هي المساحة الفارغة التي تُترك حول أطراف الملصق.	( )
٢-	برنامج Publisher هو الأداة الأفضل لتصميم الملصقات الاحترافية.	( )
٣-	يُفضل استخدام أكثر من خمسة ألوان في ال تصميم لجعله جذاباً	( )
٤-	إذا اخترت خطاً معقداً، فإنه سيساعد جمهورك على القراءة بسهولة	( )
٥-	يجب أن تتناسب الصور المستخدمة في الملصق مع المحتوى وتكون بجودة عالية	( )
٦-	للوصول إلى حزمة Microsoft 365 ، تحتاج إلى جهاز رقمي مُحدَّث	( )
٧-	إذا كان المحتوى قريباً جداً من الأطراف، فسيبدو الملصق جذاباً من الناحية البصرية	( )
٨-	برنامج معالج الكلمات (Word) يمكن استخدامه لتصميم ملصقات أيضًا	( )
٩-	لا نحتاج إلى الاهتمام بلون الخلفية عند ا ختيار لون الخط	( )
١٠-	يجب أن تكون الصورة غير واضحة في الملصق لتشجيع المشاهد على التركيز على النص	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ما هي الأداة التي تعتبر الأفضل لتصميم ملصق أو لوحة إعلانية رقمية؟
أ. معالج الكلمات (Word).   ب. برنامج العروض التقديمية.PowerPoint
ج. برنامج النشر المكتبيPublisher   . د. تطبيق الهاتف المحمول. ٢٢

٢- ماذا تسمى المساحة الفارغة التي تُترك حول أطراف الملصق؟
أ. الخلفية.   ب. الألوان.
ج. الهامش.   د. نوع الخط.

٣- ما هو الحد الأقصى للألوان الذي يفضل استخدامه في الملصق الواحد؟
أ. خمس ة ألوان.   ب. أقل من ثلاثة ألوان.
ج. عشرة ألوان.   د. لون واحد فقط

٤- إذا كان الخط الذي تستخدمه في الملصق معقداً، فإنه:
أ. يلفت النظر بشدة.   ب. يشتت الانتباه ويصعب قراءته.
ج. يزيد من جودة الصورة.   د. يسهل على الجمهور قراءة المعلومات.

٥-عند استخدام الصور في اللوحات الإعلانية، من المهم أن تكون الصور:
أ. غير واضحة.   ب. لا تتناسب مع المحتوى.
ج. واضحة وذات جودة عالية وملائمة للموضوع .   د. بها الكثير من النصوص.

٦- يعد برنامج معالج الكلمات (Word) جزءاً من حزمة برامج:
أ. ٦٥ Google Drive 3.   ب . Micros oft.
ج. Adobe Suite.   د. Vlab.

٧- ما هو العيب البصري إذا أضفت محتوى قريباً جداً من أطراف الملصق؟
أ. سيبدو الملصق مصم جيدًا.   ب. سيبدو الملصق مزدحماً وكأنه يفتقر إلى الهوامش.
ج. سيزيد من جودة الملصق.   د. سيجعل القراءة أسهل.

٨- ما الذي يجب أن تتأكد منه بخصوص جهاز الكمبيوتر الخاص بك قبل تنزيل برامج ؟ Microsoft 365
أ. أن يكون قديماً جداً.   ب. أن يكون غير متصلاً بالإنترنت.
ج. أن يكون مُحدَّثاً ليتحمل البرنامج الذي سيتم تنزيله .   د. أن يكون خطه صغيراً جداً.

٩- عند اختيار الألوان، يجب أن تأخذ في الاعتبار لون:
أ. جهاز الكمبيوتر.   ب. نوع الخط فقط.
ج. لون الخلفية.   د. الماوس.

١٠- بشكل عام، في التصميم، يُعتبر اختيار الخط الذي يحقق:
أ. التعقيد.   ب. الغموض
ج. البساطة.   د. الإفراط في التفاصيل.

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ).

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الدرس الثالث: الخوارزميات Algorithms

هل تعلم أن كل شيء تفعله في يومك هو عبارة عن سلسلة من الخطوات؟ هذه السلسلة تسمى الخوارزمية Algorithm.
الخوارزمية هي مجموعة محدودة من التعليمات الواضحة والخطوات المتسلسلة والمُنظَّمة التي تُستخدم لحل مشكلة مُعيَّنة أو إنجاز مهمة مُحدَّدة.



مثال توضيحي

خوارزمية جمع عددين
البداية.
أدخل العدد الأول (A)
أدخل العدد الثاني (B)
اِحسب المجموع: C = A + B.
اِعرض الناتج(C)
النهاية

الخصائص الأساسية للخوارزمية

يجب أن تتصف الخوارزمية الجيدة بما يلي:
١- الوضوح والدقة Definiteness :يجب أن تكون كل خطوة واضحة وغير غامضة.
٢- المدخلات Input : يجب أن تقبل صفرًا أو أكثر من المدخلات.
٣-المخرجات Output : يجب أن تنتج مخرجًا واحدًا على الأقل يمثل الحل.
٤-المحدودية Finiteness : يجب أن تتوقف الخوارزمية بعد عدد محدود من الخطوات.
٥- الفعالية Effectiveness : يجب أن تكون كل خطوة قابلة للتنفيذ عمليًا.

الخوارزميات و محركات البحث :-

تستخدم أجهزة الكمبيوتر وتطبيقاتها الخوارزميات لأداء مهام محددة.
مثل محركات البحث
الكلمات المفتاحية: في كل مرة تدخل الكلمات المفتاحية التي تبحث عنها في محرك البحث، يستخدم المحرك الخوارزميات ليعطيك النتائج.
وظيفة الخوارزمية : تساعد الخوارزميات في تحديد النتائج الأكثر صلة بموضوع بحثك.
الخوارزميات الذكية : علي سبيل المثال، إذا استخدمت محرك بحث للعثور علي إرشادات توصلك إلى مكان ما، فسيستخدم المحرك قاعدة بيانات الأسماء والمعلومات الموجودة في الخرائط الرقمية لتزويدك بالنتائج.
دقة البحث : من المهم جداً اختيار الكلمات الصحيحة عندما تحاول جمع المعلومات. إذا لم تكن صياغتك دقيقة بما فيه الكفاية، فقد لا تكون خوارزمية المحرك دقيقة تماماً في تقديم النتائج.

التطبيق العملي:
عزيزي الطالب... اكتب خطوات خوارزمية لجمع ثلاث أرقام(يمكنك العمل ضمن مجموعات)

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	تمثل الخوارزمية سلسلة من الخطوات التي تشرح كيفية أداء مهمة ما.	( )
٢-	تساعد الخوارزميات في تحديد نتائج محرك البحث الأقل صلة بموضوع بحثك	( )
٣-	يُعد اتباع وصفة طعام نوعاً من الخوارزميات	( )
٤-	ليست هناك حاجة لاختيار الكلمات الصحيحة عند البحث؛ فالمحرك سيجد النتائج دائماً.	( )
٥-	الخوارزمية في حل مسألة الرياضيات تتطلب تقسيم السؤال إلى أجزاء	( )
٦-	عند تنظيف الغرفة، يمكن أن تبدأ بتنظيف الأرضية قبل إزالة الغبار عن الأسطح.	( )
٧-	عند إدخال كلمات مفتاحية غير دقيقة، تكون خوارزمية المحرك دقيقة جداً في جميع الحالات.	( )
٨-	محركات البحث تستخدم قاعدة بيانات الخرائط لتزويدك بإرشادات الوصول إلى مكان ما.	( )
٩-	الخوارزمية هي مجموعة من الإرشادات العشوائية.	( )
١٠-	تستخدم أجهزة الكمبيوتر وتطبيقاته الخوارزميات لتزيين سطح المكتب.	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ماذا تسمى سلسلة الخطوات التي تشرح كيفية أداء مهمة ما؟
أ. كلمة مفتاحية.   ب. البحث الرقمي.
ج. الخوارزمية Algorithm.   د. قاعدة البيانات.

٢- ما الذي يستخدمه محرك البحث لتحديد النتائج الأكثر صلة بموضوع بحثك؟
أ. الوصفات الغذائية.   ب. الأخطاء الإملائية .
ج. الخوارزميات.   د. الصور فقط.

٣-عند حل مسألة لفظية في مادة الرياضيات، غالباً ما يتطلب الأمر
أ. تجاهل السؤال.   ب. تقسيم السؤال إلى أجزاء وحله في سلسلة من الخطوات.
ج. استخدام كلمة واحدة فقط.   د. طلب المساعدة دون محاولة.

٤- إذا استخدمت محرك بحث للعثور على إرشادات توصلك إلى مكان ما، فسيستخدم المحرك.
أ. ملفاتك الشخصية .   ب. قاعدة بيانات الأسماء والمعلومات الموجودة في الخرائط الرقمية.
ج. أسئلة الرياضيات.   د. وصفات الطعام.

٥- ماذا يجب أن تفعل لي تخبر محرك البحث بالمهمة التي تود أن يؤديها؟
أ. إغلاق جهاز الكمبيوتر.   ب. إدخال الكلمات المفتاحية.
ج. تنظيف غرفتك.   د. تحضير وجبة طعام.

٦- ماذا يحدث إذا لم تكن صياغة الكلمات المفتاحية دقيقة بما فيه الكفاية؟
أ. تكون خوارزمية المحرك دقيقة جداً.   ب. قد لا تكون خوارزمية المحرك دقيقة تماماً في تقديم النتائج.
ج. تنظم الغرفة بشكل أفضل.   د. تتوقف الأجهزة عن العمل.

٧- وصفة تحضير وجبة طعام (مثل سندويش الفلافل) تعد مثالاً على:
أ. مشكلة معقدة.   ب. نوع من الخوارزميات.
ج. نتيجة عشوائية .   د. عملية عشوائية غير منظمة.

٨- ما الذي يجب عليك اختياره بعناية عند محاولة جمع المعلومات؟
أ. لون ا لخلفية.   ب. الكلمات الصحيحة التي تبحث عنها.
ج. وقت النوم.   د. الأثاث في الغرفة.

٩- ما هي أول خطوة في خوارزمية تنظيف الغرفة؟
أ. نظف الأرضية.   ب. نظف الغبار.
ج. امسح الأسطح.   د. اترك الغرفة.

١٠- تستخدم أجهزة الكمبيوتر وتطبيقاته الخوارزميات ل
أ. تزيين الغرفة.   ب. لأداء مهام محددة.
ج. طهي الطعام.   د. إرسال الرسائل غير المرغوبة

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ).

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الدرس الرابع: البرمجة لغة الكمبيوتر وصنع الألعاب.

مرحباً يا أصدقائي! هل تتخيل أنك تستطيع أن تتحدث بلغة الكمبيوتر؟
لغة الكمبيوتر تسمى البرمجة (Coding)، وهي مثل كتابة وصفة طعام كبيرة جداً!

- **البرمجة: هي عبارة عن كتابة خوارزميات متعددة لإنشاء برنامج كامل.**
- **الخوارزميات: هي الإرشادات والخطوات التي تخبر الكمبيوتر ماذا يفعل، بالضبط مثل خطوات حل مسألة الرياضيات**





البرمجة في عالم التكنولوجيا

انظر حولك وفكر في الأشياء التي تستخدمها:

الترفيه : كل الرسوم المتحركة والأفلام التي شاهدتها، وألعاب الفيديو التي مارستها علي شبكة الإنترنت، تم ابتكارها وتصميمها باستخدام البرمجة.

الإبداع :يمكنك أنت أيضاً ابتكار رسوم متحركة وأفلام وألعاب الفيديو الخاصة بك باستخدام الشفرة البرمجيةCoding

الأجهزة الذكية : تستخدم أجهزة الكمبيوتر والتطبيقات الخوارزميات (وهي أساس البرمجة) لأداء مهام محددة.

التفكير البرمجي و حل المشكلات

البرمجة تعلمك كيف تفكر بشكل منطقي لحل المشكلات. عندما تبرمج، فإنك تقدم إرشادات مفصلة للحاسوب:

حل المتاهة : هل حاولت من قبل حل متاهة (Maze)؟ البرمجة تتطلب منك التفكير في خطوات متسلسلة تسمح للحاسوب باجتياز تلك المتاهة.

- **مثال: عند حل متاهة ، تكون الإرشادات البرمجية مثل: «تحرك خطوت إلى أعلي» ،»انعطف خطوة واحدة الي اليسار»، وهكذا.**

أدوات المساعدة : هناك العديد من المواقع الإلكترونية التي تساعدك علي تعلم البرمجة، مثل موقع.Code.org

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب... استكشف موقع Code.org. لتعلم البرمجة (يمكنك الاستعانة بمعلمك)

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	البرمجة (Coding)هي عبارة عن كتابة خوارزميات متعددة لإنشاء برنامج كامل	( )
٢-	الأفلام والرسوم المتحركة لم يتم ابتكارها باستخدام البرمجة	( )
٣-	الخوارزميات هي أساس البرمجة وتُعد إرشادات للحاسوب	( )
٤-	يمكنك ابتكار ألعاب الفيديو باستخدام الشفرة البرمجية	( )
٥-	موقع Code.org هو مثال لمواقع تساعد ك على تعلم البرمجة	( )
٦-	لا يمكن استخدام البرمجة لحل المتاهات أو المشكلات التي تتطلب خطوات متسلسلة	( )
٧-	عند حل مسألة في مادة الرياضيات، فإنك تستخدم الخوارزميات	( )
٨-	عندما تبرمج، فإنك تقدم إرشادات مفصلة لبرنامج الكمبيوتر	( )
٩-	البرمجة لا تساعدنا في التفكير بشكل منطقي لحل المشكلات	( )
١٠-	البرمجة هي لغة صعبة جداً ولا يمكن للأط فال تعلمها.	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ماذا تسمى عملية كتابة خوارزميات متعددة لإنشاء برنامج كامل؟
أ. الحساب.   ب.البرمجة Coding
ج. التنظيف.   د. التخطيط.

٢- ما الذي تم ابتكاره باستخدام البرمجة؟
أ. وصفات الطعام فقط.   ب. الرسوم المتحركة والأفلام وألعاب الفيديو عبر الإنترنت.
ج. أقراص الفلافل.   د. الأثاث المنزلي.

٣- البرمجة تساعدنا على تعلم استراتيجية مهمة لحل:
أ. الألغاز العشوائية.   ب. وصفات الطعام.
ج. المشكلات.   د. المتاهات غير القابلة للحل.

٤- ماذا يطلق على الإرشادات والخطوات التي تخبر الكمبيوتر ماذا يفعل؟
أ. برامج مساعدة.   ب. لغة الكمبيوتر.
ج. خوارزميات.   د. الشفرة السرية

٥- ما هو الموقع الإلكتروني الذي يمكن أن يساعدك على تعلم البرمجة؟
أ. Facebook .   ب. Cod e.org.
ج. Google Maps.   د. Microsoft Word66.

٦- عند حل متاهة، فإن البرمجة تتطلب التفكير في
أ. مسارات عشوائية.   ب. خطوات متسلسلة لاجتياز المتاهة.
ج. الخروج دون اتباع خطوات .   د. إغلاق جهاز الكمبيوتر.

٧- ماذا يعني مصطلح «Coding»؟
أ. القراءة.   ب. الكتابة اليدوية.
ج. البرمجة.   د. التلوين.

٨- عندما تستخدم أجهزة الكمبيوتر الخوارزميات، فإنها تقوم بأداء:
أ. أي مهمة .   ب. مهام محددة .
ج. حركات عشوائية .   د. النوم.

٩- ما الذي يجب عليك تقديمه لبرنامج الكمبيوتر لكي يحل متاهة؟
أ. ملاحظاتك الشخصية.   ب. صور من الإنترنت .
ج. إرشادات (تعليمات) حول كيفية حلها .   د. وصفات طعام.

١٠-البرمجة هي لغة الكمبيوتر التي تمكّننا من
أ. تدمير الألعاب.   ب. ابتكار وإنشاء الألعاب والأفلام.
ج. تعطيل الأجهزة.   د. إرسال بريد إلكتروني فقط

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ).

الدرس الخامس: استكشاف برنامج سكراتش Scratch

هل أنت مستعد لتكون مبرمجًا؟ تخيل أنك قائد أوركسترا، والآلات هي شخصياتك ع الشاشة. أنت من يحدد متى تتحرك، ومتى تتحدث، ومتى تغني! هناك العديد من التطبيقات التى تستخدم أسلوب البرمجة بالكتل Block-Based Coding وخاصة لتعليم البرمجة للأطفال، ومن أبرزها:



١- برنامج سكراتش

سكراتش هو لغة برمجة صُممت خصيصًا لتناسب عمرك. مهمته تحويل الأفكار إلى قصص وألعاب تفاعلية بسهولة بالغة

٢- تينكر Tynker



بيئة تعليمية للبرمجة موجهة للصغار لتعليم أساسيات البرمجة. تقدم مجموعة كبيرة من المشاريع والفصول الدراسية، وتستخدم واجهة برمجة بالكتل مثل سكراتش، لكنها تدعم أيضًا لغات مثل Python وJavaScript فهي تستخدم دروسًا مبنية على القصص، تبدأ بالبرمجة القائمة على الكتل (Block-based coding) ثم تنتقل الي اللغات النصية الحقيقية مثل Python و.JavaScript رابط الموقع : https://www.tynker.com

٣- بلوكلي Blockly



لغة برمجة مرئية مفتوحة المصدر تشبه سكراتش في واجهة الكتل)السحب والإفلات(يقوم المستخدم User بتجميع كتل برمجية معًا لحل الألغاز وإكمال المهام ويمكن دمجها مع لغات برمجة أخرى مثل Python و.JavaScript

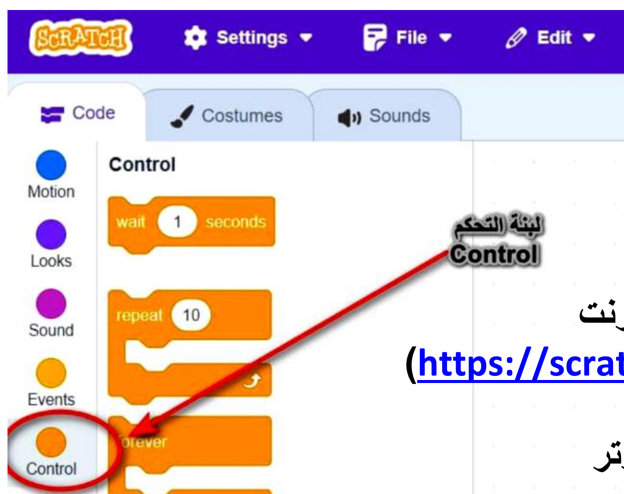
يشير الرابط) (https://blockly.game إلى Blockly Gameعزيزي الطالب دعنا نتعرف علي برنامج سكراتش Scratch

كيف يعمل سكراتش

يعتمد برنامج سكراتش على نظام اللبنات (Blocks) بدلًا من كتابة رموز وكلمات صعبة.

١- اللبنات هي أوامر : كل لبنة ملونة تمثل أمرًا جاهزًا مثل: تحرك- قل - شغل صوت.

٢- التجميع : أنت تقوم بسحب هذه اللبنات وتركيبها ببعضها البعض، تمامًا مثل تجميع قطع البناء الملونة لتكوين هيكل متكامل.



٣- المقاطع البرمجية : يجب مجموعة اللبنات المتصلة معًا تسمى مقطعًا برمجيًا، Script وهو الذي يعطي الأوامر لـ الكائن Spriteالشخصية أو الشكل الموجود على الشاشة.

كيفية تشغيل البرنامج

يمكنك البدء في استخدام سكراتش بسهولة:

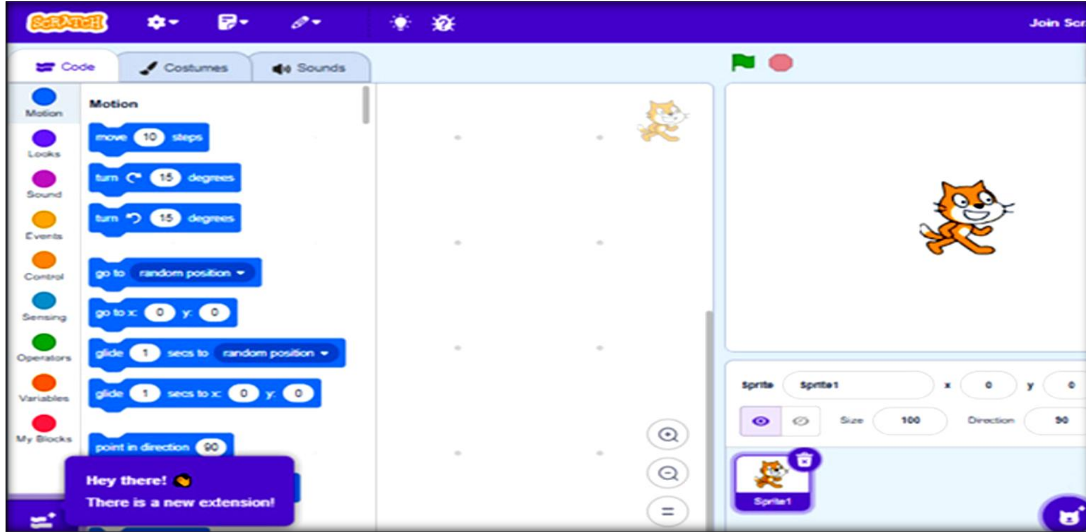
١- عبر الإنترنت : اذهب إلى موقع سكراتش الرسمي على الإنترنت (https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted

يمكنك أن تستعين بمعلمك

٢- تحميل البرنامج : أنت يمكنك تحميل التطبيق ع جهاز الكمبيوتر الخاص بك لتعمل عليه دون الحاجة ى للإنترنت

اقسام شاشة سكراتش

عند فتح البرنامج، ستجد الشاشة مقسمة إلى ثلاثة أقسام رئيسية تساعدك في بناء مشروعك:

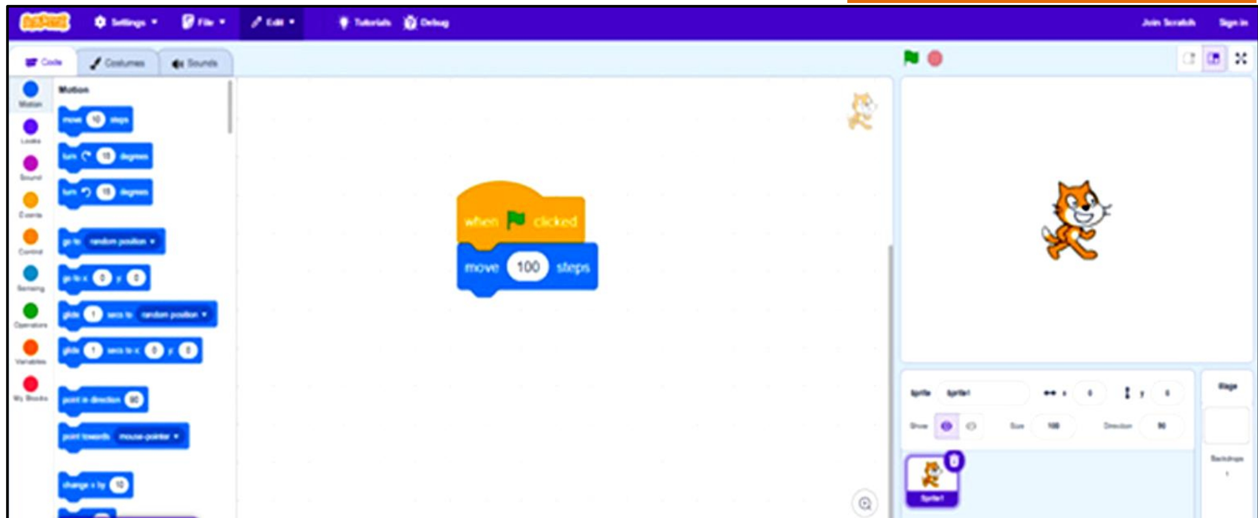


الرقم	اسم القسم	وظيفته
١	المنصة Stage	هذه هي شاشة العرض! المكان الذي يظهر فيه مشروعك النهائي الكائنات تتحرك وتتفاعل هنا
٢	منطقة اللبنات	هي المكتبة التي تحتوي علي جميع الأوامر الملونة(الحركة، المظهر، الصوت... إلخ.)
٣	منطقة المقاطع البرمجية	هذا هو مكان عملك! هنا تقوم بسحب اللبنات وتركيبها معًا لتكوين الأوامر

الكائن الافتراضي: أول شخصية تراها في سكراتش هي القط الكائن)Sprite Scratch Cat(، وهو جاهز لتلقي أوامرك

حان وقت العمل! هيا نطبق بعض الأوامر الأساسية على كائن القط الكائن Sprite

١- التدريب الأول: الحركة الأساسية



الهدف: اجعل القط يتحرك ١٠٠ خطوة عندما نضغط على زر التشغيل

١- البدء : من قسم الأحداث (الأصفر)، اسحب لبنة «عندما نقر فوق .

٢- الأمر : من قسم الحركة (الأزرق)، اسحب لبنة «تحرك ١٠٠ خطوة وركبها أسفل لبنة البدء.

٣- التشغيل: يجب اضغط على وشاهد القط يتحرك.

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب.. قم بإضافة (التحدث وإضافة صوت) باستخدام البرمجة باللبنات في برنامج .Scratch

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	سكراتش يستخدم البرمجة النصية مثل بايثون	( )
٢-	اللبنات في سكراتش تساعد الطالب على البرمجة دون كتابة أكواد	( )
٣-	يمكن للكائن في سكراتش أن يتحرك ويتكلم ويصدر أصواتًا	( )
٤-	لا يمكن تغيير مظهر الكائن في سكراتش	( )
٥-	لا يدعم Tynker لغة جافا سكريبتJavaScript	( )
٦-	منطقة اللبنات تحتوي على الأوامر الجاهزة.	( )
٧-	المنصة هي المنطقة التي نبني فيها اللبنات البرمجية.	( )
٨-	يمكن تشغيل مشروع سكراتش بالنقر على العلم الأخضر.	( )
٩-	لا يمكن إضافة أصوات جديدة في سكراتش.	( )
١٠-	سكراتش مناسب لتعلم البرمجة للأطفال.	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- ما هو النظام الأساسي الذي يعتمد عليه برنامج سكراتش بدلاً من كتابة الرموز النصية الصعبة؟
أ. نظام الشفرات المعقدة. ب. نظام اللبنات .Blocks
ج. نظام المعادلات الرياضية. د. نظام القوائم المنسدلة.

٢- أي الأقسام التالية في شاشة سكراتش هو المكان الذي تظهر فيه نتيجة مشروعك النهائي (شاشة العرض)؟
أ. منطقة المقاطع البرمجية. ب. منطقة اللبنات.
ج. المنصة (Stage) . د. مكتبة الكائنات.

٣- ما هو المصطلح الذي يُطلق على مجموعة اللبنات المتصلة معًا والتي تعطي الأوامر للكائنSprite ؟
أ. الكائن Sprite . ب. اللبنة Block .
ج. المقطع البرمجي Script . د. الأمر Command

٤- توجد أوامر الصوت فى منطقة؟
أ. المنصة. ب. المقاطع البرمجية.
ج. اللبنات. د. العرض.

٥- أي من تطبيقات البرمجة بالكتل التالية يدعم أيضًا لغات نصية مثل بايثون و جافا سكريبت ؟
أ. برنامج سكراتش. ب. Tynker تينكر
ج. Daisy the Dinos aur. د. بلوكلي Blockly

٦- في أي قسم من أقسام اللبنات يمكنك أن تجد لبنة «تحرك ١٠٠ خطوة»؟
أ. قسم الأحداث (الأصفر). ب. قسم الحركة (الأزرق).
ج. قسم المظهر (الأرجواني). د. قسم الصوت (الزهري)

٧- ما هو الكائن الافتراضي (الشخصية الأولى)الذي يظهر عند فتح برنامج سكراتش؟
أ. كرة ا لقدم. ب. الساحر.
ج. القط الكائن (Scratch Cat). د. الحصان.

٨- أي قسم من أقسام اللبنات يحتوي على لبنة «عندما نقر فوق» والتي تمثل لبنة البدء؟
أ. قسم المظهر. ب. قسم التحكم.
ج. قس م الصوت. د. قسم الأحداث.

٩- ما هو الغرض من إضافة يتحرك ٢٠ خطوة؟
أ. تكرار الحركة مرتين. ب. تحريك الكائن بمقدار ٢٠ خطوة.
ج. جعل الكائن يصدر صوتًا. د. جعل الكائن يقول أهلاً.

١٠- أي من هذه التطبيقات يعتبر لغة برمجة مرئية مفتوحة المصدر ويمكن دمجها مع لغات أخرى مثل بايثون؟
أ. movie maker. ب. بلوكلي .Blockly
ج. Daisy the Dinosaur . د- paint

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- ( )

٢ - ( ).

اليوم : .... التاريخ : .... الحصة : ....

الدرس السادس: فن الجرافيك- ابتكار وتعديل الصور الرقمية.



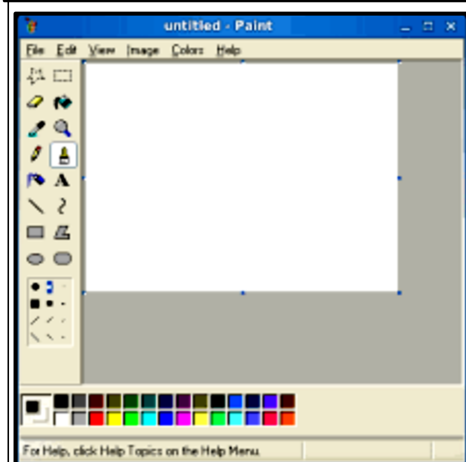
هل تحب الرسم والتلوين؟

في عالم التكنولوجيا، يمكننا فعل ذلك باستخدام برامج الكمبيوتر ، وهذا ما يسمى فن الجرافيك **Graphic Art**

فن الجرافيك: هو ابتكار وتعديل الصور والرسومات الرقمية

ادواتنا في فن الجرافيك

لابتكار رسوماتك الخاصة أو تحرير صورك، هناك برامج شائعة يمكنك استخدامها:



• برنامج الرسام **Microsoft Paint** هذا البرنامج هو أحد البرامج الشائعة على أجهزة الكمبيوتر التي تسهل ابتكار الرسومات أو تحرير الصور.

- أين نجده ؟ يمكنك فتحه من قائمة ابدا **Start-up menu** ثم البحث عن الملحقات**Accessories**

- شريط الأدوات: عندما تفتح البرنامج، ستجد شريط القوائم **Menu bar**

- ومربع الأدوات **Toolbox** والذي يحتوي على كل الأدوات التي تحتاجها للرسم والتلوين.

• معالج الكلمات **Word**:

حتى هذا البرنامج يمكنه توفير أدوات جرافيك لتصميم عناصر مثل: الأشكال، الأيقونات، النماذج ثلاثية الأبعاد، والرسوم التخطيطية.

يمكنك الوصول إليها من علامة التبويب إدراج **Insert** في شريط القوائم**Menu bar**

تعديلات مهمة على الصورة في برنامج الرسام

باستخدام برنامج الرسام، يمكنك تعديل وتحرير الصور كما يلي

١- القص(Cropping): وهو عملية تحديد أجزاء معينة من الصورة تريد أن تستخدمها، ثم قص باقي الأجزاء.

٢- إضافة نص: لإضافة نص إلى الصورة، يمكنك الضغط على طرفها السفلي الأيمن، ثم سحب مؤشر الفأرة إلى اليمين لتتكون مساحة بيضاء لكتابة النص

٣- تغيير الألوان والحجم: يمكنك تعبئة الألوان باستخدام الخيارات المخصصة لهذه المهمة، كما يمكنك تغيير حجم الصورة أو اتجاهها

التطبيق العملي:

عزيزي الطالب، باستخدام برنامج **Microsoft Word** أو أي برنامج كتابة آخر،

اكتب موضوعًا قصيرًا حول: «أهمية القص**Cropping**في تعديل الصور، وكيف يساعد المصمم على التركيز على جزء معم من الصورة..»

• اذكر لماذا قد تحتاج إلى قص صورة أخذتها بهاتفك المحمول.

• اشرح كيف يساعد القص في جعل الصورة النهائية أجمل وأكثر تركيزاً على الموضوع

الأسئلة وتدريبات

اولا:- ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١-	يُستخدم برنامج الرسام لابتكار الرسومات وتحرير الصور.	( )
٢-	تُسمى عملية تحديد أجزاء معينة من الصورة لقص باقي الأجزاء بـ القص Cropping	( )
٣-	لا يمكن استخدام معالج الكلمات Word لإضافة عناصر جرافيك مثل الأشكال	( )
٤-	لإضافة نص إلى الصورة في برنامج الرسام، يجب أن تتكون مساحة بيضاء لكتابة النص	( )
٥-	البرامج الشائعة لتحرير الصور والرسوم موجودة فقط على الهواتف المحمولة	( )
٦-	يمكنك تغيير حجم الصورة أو اتجاهها باستخدام برنامج الرسام	( )
٧-	يمكن الوصول إلى أدوات تصميم الجرافيك في Word من علامة التبويب إدراجinsert	( )
٨-	عند فتح برنامج الرسام، ستجد الأدوات المتاحة في شريط القوائم ومربع الأدوات.	( )
٩-	الخوارزميات هي الأدوات الرئيسية في برنامج الرسام.	( )
١٠-	لا يمكن تعبئة الألوان باستخدام الخيارات المخصصة في برنامج الرسام.	( )

ثانيا :- اخترالاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية

١- أي من البرامج التالية هو أحد البرامج الشائعة في تحرير الصور والرسوم؟

أ. برنامج Publisher .   ب. برنامج الرسام .Microsoft Paint

ج. برنامج Google Chrome.   د. برنامج . Excel

٢- ماذا تسمى عملية تحديد أجزاء معينة من الصورة لاستخدامها ثم قص باقي الأجزاء؟

أ. التلوين.   ب. القص Cropping

ج. إدراج.   د. المسح.

٣- أين يمكن أن تجد أدوات الجرافيك مثل الأشكال والأيقونات في برنامج معالج الكلمات Word ؟

أ. في شريط المهام.   ب. في قائمة ابدأ.

ج. في علامة التبويب ملف.File   د. في علامة التبويب إدراجInsert بشريط القوائم.

٤- عند فتح برنامج الرسام، يمكنك أن تجد أدوات التحرير المتاحة في:

أ. محرك البحث.   ب. شريط القوائم Menu bar ومربع الأدوات Toolbox

ج. قائمة الإعدادات Settings   د. برنامج .Publisher

٥- ما الذي يجب أن تسحبه عند إضافة نص إلى صورة في برنامج الرسام؟

أ. زر الإغلاق .   ب. مؤشر الفأرة إلى اليمين.

ج. شريط القوائم .   د. الصورة بأكملها.

٦-يُعد برنامج الرسام جزءًا من

أ. متصفحات الإنترنت.   ب. الألعاب الإلكترونية .

ج. الملحقات Accessories في قائمة ابدأ   د. محركات البحث.

٧- يمكُن لبرنامج معالج الكلمات Word أن يُساعد في تصميم عناصر جرافيك مثل ي

أ. البريد الإلكتروني.   ب. قواعد بيانات الخرائط.

ج. الأشكال والرسوم التخطيطية.   د. محادثات الفيديو.

٨- ما الذي يمكنك أن تقوم بتغييره على الصورة باستخدام برنامج الرسام؟

أ. تغيير موضوع الصورة بالكامل.   ب. تغيير حجم الصورة أو اتجاهها.

ج. تغيير إعدادات الكمبيوتر.   د. تغيير اسم المصمم.

٩- لفتح برنامج الرسام، تبحث عنه في قائمة

أ. أدوا ت Tools .   ب. ابدا Start-up menu

ج. الملفات.   د. العروض التقديمية.

١٠- فن الجرافيك هو مجال يتعلق بـ:

أ. كتابة النصوص الطويلة.   ب. ابتكار و تعديل الصور والرسومات الرقمية.

ج. إرسا ل البريد الإلكتروني.   د. حل المسائل الرياضية

النشاط

....

تقييم صفى (المهام الادائية)

....

....

....

....

....

....

....

الواجب المنزلي:اختار الاجابة الصحيحة

١ -

٢-

التقييم الأسبوعي:

ضع علامة صح(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطا(×) أمام العبارة الخاطئة

١- (   )

٢ - (   ).